

FACULTAD DE INGENIERÍA

- Luis Fernando Rios Caceres..U22242949

Fernando Sebastian Oviedo Mejia U21304617

Joaquin santos

William

ASIGNATURA:

LEAN SIX SIGMA

DOCENTE:

Luis Edmundo Bellota Sánchez

Arequipa-Perú

2026

1. Introducción

El presente trabajo corresponde al primer avance del proyecto final y presenta la propuesta de creación de la empresa LORIAN S.A.C., ubicada en la ciudad de Arequipa. La idea nace a partir de observar cómo, en los últimos años, ha crecido el interés por la moda y por el acceso a marcas internacionales en el mercado peruano. Muchas personas buscan prendas modernas, de buena calidad y a precios accesibles, lo cual representa una oportunidad para desarrollar un negocio enfocado en la importación y comercialización de este tipo de productos.

En este documento se describen los aspectos principales de la empresa, como su estructura organizativa, el tipo de personal necesario, los proveedores y el público al que se dirige. Asimismo, se incorporan conceptos teóricos básicos que ayudan a entender mejor el funcionamiento de este tipo de negocio.

2. Marco teórico

Para el desarrollo de esta propuesta se consideran algunos conceptos clave relacionados con el marketing y la gestión empresarial. Según Kotler y Keller (2016), entender las necesidades del cliente es fundamental para poder ofrecer productos que realmente tengan valor en el mercado. En este caso, la venta de ropa de marcas reconocidas responde a una demanda clara por parte de consumidores que buscan estilo y calidad.

Por otro lado, la gestión de la cadena de suministro también resulta importante, ya que permite que los productos lleguen de manera

oportuna desde el proveedor hasta el cliente final. Tal como señalan Chopra y Meindl (2019), una buena coordinación logística ayuda a reducir costos y mejorar el servicio al cliente, lo cual es clave en empresas del sector retail.

En palabras más simples, no se trata solo de vender ropa, sino de asegurar que el producto correcto llegue en el momento adecuado y cumpla con las expectativas del consumidor.

3. Desarrollo

3.1 Propuesta de empresa

Se propone la creación de LORIAN S.A.C., una empresa dedicada a la importación y venta de prendas de vestir de marcas internacionales como Zara, Bershka, H&M, Adidas, Stradivarius, Nike y Calvin Klein. La empresa estará ubicada en Arequipa y buscará posicionarse como una alternativa confiable para quienes desean acceder a este tipo de productos sin salir del país.

A futuro, se espera que la empresa pueda expandirse a otras ciudades del Perú, siguiendo modelos similares a tiendas por departamento como Saga Falabella o Ripley, pero iniciando con un enfoque más accesible y progresivo.

Misión

Ofrecer prendas de vestir de marcas reconocidas, brindando a nuestros clientes productos de calidad, modernos y accesibles, acompañados de una atención cercana y confiable.

Visión

Ser una empresa reconocida a nivel nacional en la comercialización de ropa de marcas internacionales, logrando expandir nuestras operaciones a distintas ciudades del Perú.

3.2 Áreas de la empresa

Para su correcto funcionamiento, LORIAN S.A.C. contará con las siguientes áreas:

a. Área de Compras e Importaciones: Se encargará de gestionar la adquisición de productos desde el extranjero, así como de los trámites necesarios para su ingreso al país.
b. Área de Ventas: Tendrá contacto directo con los clientes, ofreciendo los productos y asegurando una buena experiencia de compra.
c. Área de Marketing: Se enfocará en la promoción de la empresa mediante redes sociales y otras estrategias que permitan atraer más clientes.
d. Área Administrativa: Será responsable de la organización interna, control de ingresos y egresos, y gestión general del negocio.

4. Tipo de personal

El equipo de trabajo estará conformado por personas con diferentes habilidades:

1) Personal administrativo, encargado de la gestión financiera y organizativa.
2) Especialistas en importación, que manejarán la relación con proveedores y procesos logísticos.
3) Vendedores, que interactuarán directamente con los clientes.
4) Encargados de marketing digital, que ayudarán a posicionar la marca en redes sociales.

5. Proveedores

Los productos serán adquiridos a través de proveedores internacionales vinculados a marcas reconocidas. En muchos casos, se trabajará con intermediarios o distribuidores autorizados que faciliten el proceso de exportación.

Además, se contará con proveedores locales que apoyen en servicios como transporte, almacenamiento y distribución. Esto permitirá que los productos lleguen en buen estado y en el menor tiempo posible.

6. Cliente objetivo

El negocio está dirigido principalmente a jóvenes y adultos que siguen tendencias de moda y valoran el uso de marcas reconocidas. Este público busca prendas modernas, pero también precios razonables.

Plan Estratégico de Transformación Lean: Modelo Operativo de Alta Velocidad para LORIAN S.A.C.

7. El Núcleo del Sistema: Flujo Continuo y Eliminación Radical del MUDA (Desperdicios)

El modelo de negocio de LORIAN S.A.C. se erige sobre la identificación y destrucción sistemática de los siete desperdicios clásicos del Lean (*Muda*), con especial énfasis en el más dañino para el sector de la moda: la **sobreproducción**. El retail tradicional genera colecciones masivas basadas en proyecciones a largo plazo que suelen fallar, acumulando inventario obsoleto que destruye el margen de ganancia a través de liquidaciones agresivas. LORIAN S.A.C. invierte este paradigma operando bajo la premisa de producir y distribuir únicamente lo que el mercado ya ha demandado.

Al erradicar el exceso de inventario, se eliminan en cascada los desperdicios de **transporte** (traslados innecesarios entre centros de distribución y tiendas para forzar la venta) y **almacenamiento** (costos de metros cuadrados fijos y manipulación de prendas).

Para lograrlo, la arquitectura de la *Dark Store* se diseña en torno al **Flujo Continuo** sustentado por el sistema de ***Cross-Docking***. La mercancía proveniente de marcas de ropa populares no ingresa a racks de almacenamiento de custodia profunda; el inventario se mantiene en constante movimiento.

```
[Muelle de Entrada: Recepción]  ➔  [Validación RFID (Segundos)]  ➔  [Faja Clasificadora]  ➔  [Muelle de Salida: Despacho Capilar]
                                                       (Permanencia < 24 Horas)
```

Al consolidar este flujo ininterrumpido, LORIAN S.A.C. reduce el tiempo de permanencia de los productos en el centro operativo a menos de veinticuatro horas, incrementando drásticamente la velocidad de rotación del capital de trabajo y minimizando el riesgo de obsolescencia.

Sincronización de la Cadena: Kanban, SMED y Desarrollo de Proveedores

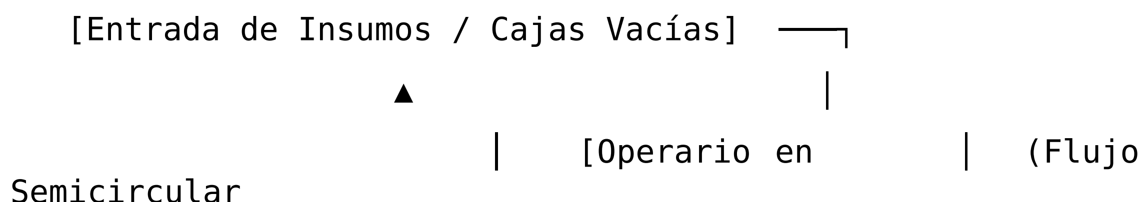
El motor que tracciona este flujo continuo es el **Sistema Kanban**, el cual digitaliza las señales de demanda del mercado. En lugar de empujar inventario hacia los canales de venta (*Push*), la venta real en la plataforma digital o las interacciones en el *showroom* "jalan" (*Pull*) la operación. Cada vez que una prenda de una marca popular es despachada, se emite una tarjeta Kanban electrónica instantánea que activa la reposición exacta de esa unidad.

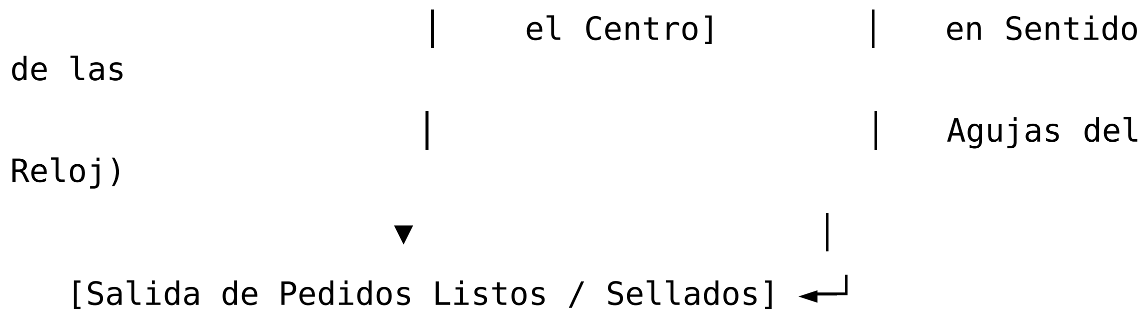
Para que este sistema de arrastre no genere quiebres de stock, LORIAN S.A.C. ejecuta de manera simultánea dos estrategias avanzadas de sincronización:

- **Desarrollo de Proveedores (Just-In-Time):** La organización transforma la relación transaccional y rígida del retail tradicional en un ecosistema colaborativo. Mediante la integración de sistemas a través de APIs, los proveedores visualizan el comportamiento de sus existencias en tiempo real. Esto los capacita para fabricar en lotes pequeños y realizar entregas de alta frecuencia, asumiendo la responsabilidad de despachar la mercancía pre-clasificada y equipada con etiquetas RFID desde su origen, eliminando los cuellos de botella en la recepción de LORIAN S.A.C.
- **Reducción de Puestas a Punto (SMED):** La flexibilidad para cambiar de campañas comerciales o responder a tendencias virales en redes sociales se logra aplicando la metodología SMED. LORIAN S.A.C. reduce sus tiempos de cambio a menos de quince minutos mediante la separación estricta de actividades internas y externas. Toda la preparación e indexación digital de nuevas colecciones se realiza de manera externa en la trastienda. En el piso de exhibición, se descartan los muebles pesados y se adoptan estructuras modulares móviles sobre ruedas. La transición física es un simple intercambio de módulos, erradicando las costosas jornadas nocturnas y manteniendo la disponibilidad de venta al 100%.

Arquitectura del Espacio y Productividad:

La eficiencia interna de la *Dark Store* depende directamente de la optimización del diseño de planta. LORIAN S.A.C. rompe con la distribución convencional de pasillos lineales infinitos y configura su espacio mediante **Células de Picking en forma de "U"**.





Esta geometría sitúa al colaborador en el epicentro de la acción. Los artículos de marcas populares con mayor índice de rotación se posicionan en la denominada "Milla Dorada" (estantes ubicados entre la altura del muslo y el pecho). El operario ejecuta un movimiento semicircular sobre su propio eje para recolectar las prendas, reduciendo los desplazamientos a pie a cero y disminuyendo el ciclo de preparación por pedido a menos de cinco minutos.

El rendimiento de estas células se protege mediante el despliegue riguroso de las **5S**. No se concibe como un programa estético de limpieza, sino como una disciplina de

Gestión de Errores y Calidad Total: Jidoka, Andon, Poka-Yoke y Calidad en el Origen

La velocidad logística carece de valor si introduce errores en la entrega. Por ello, LORIAN S.A.C. blinda su operación mediante el pilar de **Calidad desde el Origen**, bajo la directriz inquebrantable de no aceptar, no procesar y no enviar jamás un defecto. Si un proveedor intenta entregar un lote con costuras defectuosas o inconsistencias en el etiquetado, la mercancía es rechazada inmediatamente en el muelle de entrada.

Si un defecto logra filtrarse a la línea de producción, entra en juego el principio de **Jidoka**
(automatización con toque humano). Los colaboradores de picking y empaque tienen la autoridad y la responsabilidad de detener el

proceso de manera inmediata si detectan una anomalía. Esta detención se canaliza a través del sistema **Andon**:

- **Luz Verde:** Operación normal alineada al ritmo estándar.
- **Luz Ámbar:** El operario detecta una desviación menor (falta de insumos, lectura lenta) y solicita soporte del supervisor sin interrumpir el flujo.
- **Luz Roja:** Parada total de la estación debido a una falla crítica de calidad o sistema. La alerta se proyecta simultáneamente en las pantallas centrales del centro logístico, forzando al equipo de soporte a acudir al punto de origen para resolver la causa raíz del problema en el acto.

Para asegurar que las equivocaciones humanas no se transformen en defectos entregados al cliente, se integran herramientas **Poka-Yoke** (mecanismos a prueba de errores) en las células de empaque. El software de despacho mantiene bloqueada por defecto la impresión de la guía de envío y la etiqueta de sellado. El sistema solo libera estos insumos críticos cuando el operario pasa la caja armada a través de un arco sensor de radiofrecuencia y el sistema valida que las firmas de las etiquetas RFID coinciden exactamente —en modelo, talla y color— con la orden de compra digital. Si existe una discrepancia, la estación se bloquea físicamente, imposibilitando que un pedido incorrecto salga de la *Dark Store*.

Estabilización y Sostenibilidad: Heijunka y Mantenimiento Productivo Total (TPM)

Para que el modelo sea sostenible en el tiempo y no colapse ante las fluctuaciones del mercado, LORIAN S.A.C. implementa la metodología **Heijunka** para la nivelación de la carga de trabajo. El ecommerce tradicional genera picos caóticos de demanda (concentrados en horas de la noche o eventos comerciales como los CyberWow) seguidos de valles de inactividad. En lugar de saturar la línea lanzando las órdenes de manera descontrolada, el software

logístico de la compañía dosifica la demanda en bloques de tiempo uniformes denominados *Pitch*.

Dentro de cada bloque, el sistema equilibra el mix de preparación, alternando de manera inteligente pedidos de alta complejidad (como calzado de marcas populares que demanda embalaje rígido y verificación volumétrica) con pedidos de baja complejidad (como camisetas o accesorios de empaque rápido). Esta nivelación elimina el *Mura* (irregularidad), distribuye el esfuerzo físico del personal de manera homogénea y mantiene la operación trabajando a un ritmo constante acoplado al *Takt Time* del negocio.

Finalmente, la continuidad de este engranaje de alta precisión se garantiza a través del **Mantenimiento Productivo Total (TPM)**. LORIAN S.A.C. entiende que una falla en sus terminales de radiofrecuencia, en los arcos RFID o en las fajas de clasificación detiene instantáneamente la generación de valor. El TPM distribuye la responsabilidad técnica mediante el **Mantenimiento Autónomo**: los propios operarios de picking y empaque son entrenados para limpiar, lubricar e inspeccionar diariamente sus estaciones y herramientas de hardware antes de iniciar su jornada.

Esta detección temprana de desgastes se complementa con un plan de **Mantenimiento Planificado** ejecutado en las ventanas de menor tráfico digital de la madrugada. Al involucrar a toda la organización en el cuidado de la infraestructura, LORIAN S.A.C. eleva su Efectividad Total de los Equipos (OEE), garantizando un ecosistema logístico robusto, predecible y altamente rentable, capaz de liderar el mercado del retail moderno con la máxima agilidad operativa.

8.- Aplicación de VSM a su proyecto calculando los tiempos.

Definición de Pasos del Proceso y Tiempos

Para calcular los tiempos del VSM, utilizaremos dos métricas fundamentales:

- **Tiempo de Ciclo (T_c):** El tiempo que toma realizar la tarea en sí (trabajo activo).
- **Tiempo de Espera (T_e):** El tiempo que el producto o la información está detenido (cola, aduanas, transporte, almacenamiento).

#	Etapa del Proceso	Tiempo de Ciclo (Tc)	Tiempo de Espera / Traslado (Te)	Descripción
1	**Orden de Compra**	2 horas	24 horas	El Área de Compras genera el pedido y el proveedor internacional lo procesa.
2	**Preparación del Proveedor**	4 horas	48 horas	El proveedor consolida las prendas (marcas como Zara, Nike, etc.) y las

#	Etapa del Proceso	Tiempo de Ciclo (Tc)	Tiempo de Espera / Traslado (Te)	Descripción
				empaqueta.
3	**Envío Internacional (Flete)**	1 hora (despacho)	120 horas (5 días)	Tránsito aéreo o marítimo consolidado hacia el Perú (aduana de ingreso regular).
4	**Nacionalización y Aduanas**	3 horas (trámites)	72 horas (3 días)	Revisión de documentos, pago de tributos e inspección de ADUANAS (SUNAT).
5	**Transporte Lima - Arequipa**	2 horas (carga/descarga)	36 horas	Envío de la mercancía vía terrestre desde el almacén de aduanas hasta Arequipa.
6	**Recepción y Control de Calidad**	5 horas	12 horas	Desempaque, verificación de tallas/marcas, etiquetado y sensores de

#	Etapa del Proceso	Tiempo de Ciclo (Tc)	Tiempo de Espera / Traslado (Te)	Descripción
				seguridad.
7	**Almacenamiento y Exhibición**	4 horas	240 horas (10 días)	Tiempo promedio que la prenda pasa en stock antes de ser vendida al cliente final.

2. Cálculo de Métricas del VSM

Utilizando las ecuaciones de manufactura y servicios esbeltas, calculamos los indicadores de rendimiento del flujo actual:

A. Tiempo de Valor Agregado (VA)

Es la suma exclusiva de los tiempos de ciclo (T_c), donde el producto experimenta un avance directo hacia su estado final:

$$VA = 2\text{ h} + 4\text{ h} + 1\text{ h} + 3\text{ h} + 2\text{ h} + 5\text{ h} + 4\text{ h} = \mathbf{21}\text{ horas}$$

B. Tiempo de Entrega Total o Lead Time (LT)

Es el tiempo total que transcurre desde que se inicia el requerimiento hasta que el cliente adquiere la prenda (Suma de todos los T_c y T_e):

$$LT = VA + \sum T_e$$

$$LT = 21\text{ h} + (24 + 48 + 120 + 72 + 36 + 12 + 240)\text{ h}$$

$$LT = 21\text{ h} + 552\text{ h} = \mathbf{573}\text{ horas} \ \ (\approx 23.8\text{ días})$$

C. Eficiencia del Ciclo del Proceso (ECE)

Mide el porcentaje del tiempo total de manufactura/logística que realmente representa valor para el cliente:

$$ECE = \left(\frac{VA}{LT}\right) \times 100$$

$$ECE = \left(\frac{21\text{ h}}{573\text{ h}}\right) \times 100 = \mathbf{3.66\%}$$

---

3. Representación Gráfica del VSM (Estructura para el Informe)

Para la sección visual de tu avance, debes plasmar un diagrama de tres niveles:

1. **Flujo de Información (Parte Superior):** El Cliente Objetivo genera la demanda ; el Área Administrativa y de Compras planifica los requerimientos y transmite las órdenes de compra electrónicas a los Proveedores Internacionales. +4
2. **Flujo de Materiales (Parte Central):** Representa el movimiento físico mediante cajas de procesos. Conecta los iconos de transporte (camión/avión) entre las estaciones: *Proveedor → Aduanas Perú → Transporte Terrestre → Almacén LORIAN Arequipa → Tienda/Venta.* +4
3. **Línea de Tiempo (Parte Inferior):** Una línea escalonada donde los picos superiores muestran los tiempos de espera sin valor agregado (24 h, 48 h, etc.) y los valles inferiores contienen los tiempos de ciclo con valor agregado (2 h, 4 h, etc.). Al extremo derecho se colocan los totales resumidos ($VA = 21\text{ h}$ / $LT = 573\text{ h}$).

---

4. Análisis Lean de Desperdicios Identificados (Muda)

Bajo el marco teórico de Chopra y Meindl (2019) y Kotler (2016) citado en tu marco teórico, el VSM revela importantes oportunidades de mejora continua (Kaizen): +2

- **Muda de Espera (Aduanas - 72h):** Representa un cuello de botella crítico en la cadena de suministro internacional.
  - *Propuesta Lean:* Implementar la modalidad de **Despacho Anticipado** ante la SUNAT para nacionalizar las prendas antes de su arribo físico a la aduana peruana, reduciendo la espera a menos de 24 horas.
- **Muda de Inventario (Tienda - 240h):** Mantener stock inmovilizado por 10 días promedio incrementa los costos de almacenamiento y disminuye la liquidez. +1
  - *Propuesta Lean:* Estrechar la coordinación con el Área de Marketing para aplicar estrategias de atracción digital basadas en microtendencias semanales, acelerando la rotación del inventario en Arequipa. +1

9.- kaizen y las 5S

- **1. Aplicación de las 5S en LORIAN S.A.C.**

Esta herramienta se enfocará principalmente en dos zonas críticas de la empresa: el **Almacén de Recepción** (donde llegan las prendas de Lima/Extranjero) y el **Piso de Venta / Exhibición** en Arequipa.

Seiri (Clasificar / Descartar)

- **En Almacén:** Separar la mercancía de alta rotación (marcas más demandadas como Zara, Nike o Adidas) de los saldos de temporadas pasadas o prendas con fallas de fábrica (mermas de importación).

- **Acción:** Eliminar cajas vacías, plásticos de embalaje internacional y papelería aduanera antigua que solo acumulan espacio.

Seiton (Ordenar / Organizar)

- **En Almacén:** Diseñar un sistema de almacenamiento por códigos de barras o etiquetas de color según la marca (ej. Azul para Adidas, Negro para Calvin Klein). Las prendas más vendidas deben colocarse cerca de la zona de despacho.

- **En Tienda:** Organizar los mostradores y colgadores siguiendo la lógica del cliente objetivo (por tallas, estilos y colecciones actuales), asegurando que las herramientas de venta (sensores de seguridad, ganchos) estén siempre en su sitio.

Seiso (Limpieza)

- **En Operaciones:** Implementar una rutina diaria de 10 minutos (antes de abrir la tienda) para limpiar los estantes, vitrinas y espejos.

- **En Producto:** Asegurar que las prendas importadas no acumulen polvo del ambiente o se manchen durante el desempaque, ya que el cliente de nivel medio valora críticamente la calidad visual del retail internacional.

Seiketsu (Estandarizar)

- **Acción:** Crear manuales visuales y listas de verificación (*checklists*) sencillas. Por ejemplo, un estándar gráfico de "Cómo debe lucir un perchero de exhibición de camisas

Stradivarius" o "Pasos para registrar una caja de importación que ingresa al inventario".

Shitsuke (Disciplina / Mantener)

- **Acción:** Fomentar la cultura de la autoevaluación. El Área Administrativa ejecutará auditorías mensuales de las 5S mediante un sistema de puntuación. Se pueden otorgar pequeños incentivos o reconocimientos al equipo de ventas o almacén que mantenga los estándares más altos.

- ## 2. Filosofía Kaizen (Mejora Continua) en el Proyecto

Kaizen busca hacer pequeños cambios diarios que, acumulados, generen grandes beneficios en costos y tiempos. Para LORIAN S.A.C., estructuraremos la mejora continua a través de dos estrategias:

A. El Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) para la Importación

Focalizado en reducir el *Lead Time* logístico que calculamos en el VSM:

- **Plan (Planificar):** Identificar que el proceso de aduanas o el transporte terrestre Lima - Arequipa está demorando demasiado. Proponer como meta reducir el tiempo de nacionalización en un 20%.
- **Do (Hacer):** Realizar una prueba piloto utilizando la modalidad de *Despacho Anticipado* ante la SUNAT/Aduanas para el siguiente lote de 200 prendas.
- **Check (Verificar):** Monitorear si el lote llegó más rápido a Arequipa y si se redujeron los costos de almacenaje temporal.
- **Act (Actuar):** Si el resultado fue positivo, estandarizar el Despacho Anticipado como la política oficial del Área de Compras e Importaciones.

B. Eventos Kaizen (Talleres Cortos de Enfoque)

Organizar reuniones breves de 30 minutos semanales con el personal (Vendedores, Encargados de Marketing y Almacén) para resolver problemas específicos bajo la premisa de que *"quien realiza el trabajo es quien mejor sabe cómo mejorarlo"*:

- **Ejemplo de Evento Kaizen:** "Optimización del proceso de empaque y entrega al cliente en caja". El equipo analiza por qué se forman colas en horas punta y reconfigura la posición de las bolsas, la lectora de tarjetas y las alarmas para acelerar el servicio.

- ## 3. Beneficios de su Inclusión en el Informe Final

Presentar estas herramientas en tu proyecto le dará un sólido sustento operativo en **Lean Six Sigma**, demostrando al docente que:

1. **Reduces desperdicios (Muda):** Menos tiempo buscando prendas en almacén (Seiton) y menos movimientos innecesarios.

2. **Elevas la productividad:** El personal administrativo y de ventas trabajará en un entorno ágil y libre de estrés por desorganización.

3. **Garantizas la satisfacción:** Se alinea perfectamente con Kotler y las expectativas de calidad de tu cliente objetivo.

10.- **Poka-Yoke como herramienta de prevención de errores**

El Poka-Yoke es una técnica de control de calidad dentro del enfoque Lean Six Sigma que tiene como objetivo prevenir errores humanos o detectar fallas de manera inmediata antes de que generen defectos en el proceso. Este concepto, desarrollado en el sistema de producción de Toyota, se basa en la premisa de que los errores son inevitables, pero los defectos pueden evitarse mediante el diseño adecuado de los procesos.

A diferencia de los métodos tradicionales de control de calidad, que se enfocan en la inspección posterior, el Poka-Yoke busca actuar de forma preventiva, incorporando mecanismos que reduzcan la probabilidad de error o que lo hagan evidente en el momento en que ocurre. De esta manera, se evita que los defectos avancen en la cadena de valor, lo cual es fundamental en entornos competitivos donde la calidad del servicio es un factor crítico.

En el contexto de LORIAN S.A.C., la implementación de Poka-Yoke resulta especialmente relevante debido a la naturaleza de sus operaciones, las cuales involucran múltiples etapas críticas como la importación, almacenamiento, control de inventario y venta de prendas de vestir. En cada una de estas etapas existe el riesgo de errores que pueden afectar directamente la satisfacción del cliente, generar devoluciones, incrementar costos operativos y afectar la imagen de la empresa.

Clasificación del Poka-Yoke aplicado a la empresa

Para una mejor comprensión, las soluciones Poka-Yoke pueden clasificarse en dos tipos principales:

- **Poka-Yoke de prevención:** Diseñados para evitar que el error ocurra, mediante la eliminación de condiciones que lo generan o la simplificación de los procesos.
- **Poka-Yoke de detección:** Permiten identificar el error en el momento en que ocurre, evitando que este avance a la siguiente etapa del proceso o llegue al cliente.

Ambos tipos son complementarios y su correcta aplicación permite fortalecer el sistema de control interno de la empresa.

Aplicaciones en LORIAN S.A.C.

A continuación, se proponen aplicaciones específicas de Poka-Yoke en los procesos clave de la empresa:

8. Recepción de productos (importación)

- Uso de checklists estandarizados para verificar cantidades, modelos, tallas y documentación asociada a la importación.
- Validación cruzada entre la orden de compra, la factura del proveedor y la mercadería recibida.
- Registro inmediato en el sistema para evitar omisiones o duplicidades.

Tipo: Detección

Beneficio: Reduce errores logísticos y evita inconsistencias desde el inicio del proceso.

9. Almacenamiento e inventario

- Implementación de códigos únicos (SKU) para cada producto, evitando duplicidad o confusión.
- Asignación de ubicaciones fijas en almacén, reduciendo errores de clasificación.
- Uso de sistemas digitales para el control en tiempo real del inventario.

Tipo: Prevención

Beneficio: Minimiza pérdidas, mejora la trazabilidad y optimiza la gestión del stock.

10. Proceso de venta

- Aplicación de un protocolo de verificación obligatoria antes de la entrega del producto.
- Confirmación directa con el cliente de características clave (talla, marca, modelo).
- Posible uso de sistemas de escaneo o registro digital para validar el producto.

Tipo: Prevención + Detección

Beneficio: Reduce errores en la entrega y mejora la experiencia del cliente.

11. Etiquetado de productos

- Estandarización de etiquetas con información clara, legible y uniforme.
- Inclusión de datos clave como código, talla, precio y marca.
- Diseño visual que facilite la rápida identificación del producto.

Tipo: Prevención

Beneficio: Disminuye errores en manipulación, almacenamiento y venta.

Impacto en la mejora continua

La implementación de Poka-Yoke en LORIAN S.A.C. permite reducir la variabilidad en los procesos, minimizar errores operativos y mejorar la calidad del servicio. Esto se traduce en una mayor satisfacción del cliente, menor tasa de devoluciones, reducción de reprocesos y una operación más eficiente.

Además, contribuye a la estandarización de procesos, lo cual es un pilar fundamental dentro del enfoque Lean, ya que permite replicar buenas prácticas y mantener un nivel de calidad constante en el tiempo.

Desde la perspectiva de Lean Six Sigma, el Poka-Yoke se vincula directamente con la fase de Control del ciclo DMAIC, asegurando que las mejoras implementadas se mantengan en el tiempo mediante mecanismos que evitan la reincidencia de errores. Asimismo, refuerza la cultura de calidad dentro de la organización, promoviendo la prevención sobre la corrección.

En síntesis, el Poka-Yoke no solo actúa como una herramienta operativa, sino como un elemento estratégico que contribuye a la excelencia operacional, permitiendo a LORIAN

Conclusiones

La creación de LORIAN S.A.C. representa una oportunidad viable dentro del mercado actual, ya que existe una demanda creciente por productos de moda internacional en el Perú. Esto coincide con lo planteado por Kotler y Keller (2016), quienes destacan la importancia de identificar necesidades reales del consumidor.

Una adecuada gestión de proveedores y logística será clave para el éxito del negocio, debido a que la importación de productos requiere organización y planificación. Como indican Chopra y Meindl (2019), una cadena de suministro eficiente puede marcar la diferencia frente a la competencia.

El crecimiento de la empresa dependerá no solo de la calidad de los productos, sino también de la experiencia del cliente y las estrategias de marketing utilizadas, especialmente en plataformas digitales.

12. Referencias

Chopra, S., & Meindl, P. (2019). Supply chain management: Strategy, planning, and operation. Pearson.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Dirección de marketing. Pearson Educación.